

Title (en)  
Process for the selective degradation of side chains of steroids and for the preparation of the appropriate defective blocked microorganism mutants and new microorganism strains.

Title (de)  
Verfahren zum selektiven Seitenkettenabbau von Steroidverbindungen und zur Herstellung hierzu geeigneter Mikroorganismen-Defektblockmutanten sowie neue Mikroorganismenstämme (I).

Title (fr)  
Procédé de dégradation sélective de chaînes latérales de stéroïdes et de préparation des microorganismes mutants déficients bloqués appropriés et nouvelles souches de microorganismes.

Publication  
**EP 0004913 A1 19791031 (DE)**

Application  
**EP 79101036 A 19790405**

Priority  
AT 266278 A 19780417

Abstract (en)  
[origin: ES479639A1] A process for the production of useful steroids obtained by side chain degradation of sterol source materials through the use of microorganisms is described.

Abstract (de)  
Zur Herstellung von 17-C-Steroid- $\alpha$ -propionsäureverbindungen durch mikrobiellen Seitenkettenabbau an 17-C-Seitenketten-Steroids substraten werden in vorbestimmter Weise ausgewählte Mikroorganismen-Wildstämme einer mehrstufigen Mutation und Selektion unterworfen. Die gewonnenen Mutantenstämme sind befähigt, die gewünschten Verbindungen, z.B.  $\Delta$ -4 BNC und/oder  $\Delta$ -1,4 BNC in hohen Ausbeuten auch in Abwesenheit von das Wachstum und/oder den Steroidringabbau hemmenden Inhibitoren zu liefern. Besonders geeignete Wildstämme und Mutanten sowie ihre Auswahl, Gewinnung und Anwendung werden geschildert.

IPC 1-7  
**C07J 9/00**; **C12N 15/00**; **C12N 1/20**

IPC 8 full level  
**C12N 1/20** (2006.01); **C07J 9/00** (2006.01); **C12N 1/00** (2006.01); **C12N 1/02** (2006.01); **C12N 15/00** (2006.01); **C12N 15/01** (2006.01); **C12P 33/00** (2006.01); **C12P 33/16** (2006.01); **C12R 1/025** (2006.01); **C12R 1/06** (2006.01); **C12R 1/07** (2006.01); **C12R 1/13** (2006.01); **C12R 1/15** (2006.01); **C12R 1/20** (2006.01); **C12R 1/32** (2006.01); **C12R 1/365** (2006.01); **C12R 1/425** (2006.01); **C12R 1/465** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C07J 9/005** (2013.01 - EP US); **C12N 15/01** (2013.01 - EP US); **C12P 33/005** (2013.01 - EP US); **Y10S 435/843** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [D] US 4029549 A 19770614 - ANTOSZ FREDERICK J, et al  
• [D] AGRICULTURAL AND BIOLOGICAL CHEMISTRY, B. 42/2), Februar 1978, Tokyo, JP, KEI ARIMA et al.: "Microbial production of 3-oxobisnorchola-1, 4-dien 22-oic acid", Seiten 411-416. \* Vollständig \*  
• CHEMICAL ABSTRACTS, Band 87, Nr. 23, 5 Dezember 1977, Columbus, Ohio, USA, KEI ARIMA et al.: "Microbial production of 3-oxobisnorchola-1, 4-dienic acid", Seite 464, linke Spalte, Zusammenfassung Nr. 182618j, & JP-A-52 076 484 (27.06.1977) \* Zusammenfassung \*  
• CHEMICAL ABSTRACTS, Band 86, Nr. 3, 17 Januar 1977, Columbus, Ohio, USA, C.K.A. MARTIN et al.: "Microbial transformation of beta-sitosterol by Nocardia sp. M 29", Seite 304, rechte Spalte, Zusammenfassung Nr. 15144z & Eur. J. Appl. Microbiol. 1976, 2 (4) 243-55 (Eng.). \* Zusammenfassung \*

Cited by  
EP0061688A1; FR2550803A1; JPS56103200A; EP0449621A1; EP0015308A1; EP0033439A1; EP0034248A1

Designated contracting state (EPC)  
BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0004913 A1 19791031**; **EP 0004913 B1 19840613**; AT 362086 B 19810427; AT A266278 A 19800915; AU 4598179 A 19791025; AU 527282 B2 19830224; BR 7902322 A 19791023; CA 1134763 A 19821102; DE 2967050 D1 19840719; DK 157079 A 19791018; DK 560381 A 19811217; DK 560481 A 19811217; DK 560581 A 19811217; ES 479639 A1 19800101; IE 48752 B1 19850515; IE 790967 L 19791017; JP S54145287 A 19791113; JP S63102671 A 19880507; JP S6352880 B2 19881020; NO 791247 L 19791018; NZ 190163 A 19831118; US 4320195 A 19820316

DOCDB simple family (application)  
**EP 79101036 A 19790405**; AT 266278 A 19780417; AU 4598179 A 19790412; BR 7902322 A 19790417; CA 325614 A 19790417; DE 2967050 T 19790405; DK 157079 A 19790417; DK 560381 A 19811217; DK 560481 A 19811217; DK 560581 A 19811217; ES 479639 A 19790417; IE 96779 A 19790808; JP 23606887 A 19870917; JP 4781479 A 19790417; NO 791247 A 19790411; NZ 19016379 A 19790411; US 2941579 A 19790412